

Title (en)

Regulating rubber mounting.

Title (de)

Regulierbares Gummilager.

Title (fr)

Support en caoutchouc à régler.

Publication

EP 0528111 A1 19930224 (DE)

Application

EP 92107864 A 19920511

Priority

DE 4127502 A 19910820

Abstract (en)

[origin: JPH05196087A] PURPOSE: To suppress eddy current by accepting an electromagnetic coil in grooves of a support element, separating the support element comprising two opposite partial elements by an electrically insulating layer, and making the layer parallel to the direction of motion of a liquid-tight plate and perpendicular to at least one groove. CONSTITUTION: The support element 10 comprises at least two opposite partial elements 8.1, 8.2, which are separated from one another by the electrically insulating layer 14, and solidly holds the electromagnetic coil 9 in the grooves of the support element 10. A plate spring 2 located below the support element 10 formed into a circle in the range of the periphery of the partial elements 8.1, 8.2 supports the liquid-tight plate 3 made of soft iron from the back in the range of its inner periphery toward the direction of the magnet coil 9. The plate spring 2 presses the plate 3 toward a fluid-filled working space 1, while the part 2a to fasten the plate spring 2 is liquid-tightly combined with the plate 3. The working space 1 is composed of the plate 3, a housing 6, an expansion spring 5 and a carrier 4. The constitution prevents eddy current and temperature rise in the working space 1 and the adjacent expansion spring 5.

Abstract (de)

Ein steuerbares Gummilager mit hydraulischer Dämpfungseinrichtung, bei dem ein flüssigkeitsgefüllter Arbeitsraum (1) in zumindest einem Teilbereich durch eine auf einer Feder (2) abgestützten Platte (3) aus magnetisierbarem Werkstoff begrenzt ist. Die Platte (3) ist in Abhängigkeit von vorgegebenen Parametern mit Hilfe eines Magnetsystems (7) in Richtung des Arbeitsraumes (1) hin und her bewegbar. Der Stützkörper (10) umfaßt zumindest innerhalb der axialen Erstreckung der Magnetspule (9) zumindest zwei einander gegenüberliegende Teilkörper (8.1, 8.2), die durch eine elektrisch isolierende Schicht (14) voneinander getrennt sind. Die isolierende Schicht (14) erstreckt sich parallel zu der Bewegungsrichtung der Platte (3) und im wesentlichen senkrecht zu zumindest einer Nut des Stützkörpers (10) aus Weicheisen. <IMAGE>

IPC 1-7

F16F 13/00; F16F 15/03

IPC 8 full level

F16F 13/00 (2006.01); **F16F 13/18** (2006.01); **F16F 13/26** (2006.01); **F16F 15/03** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F16F 13/18 (2013.01 - EP US); **F16F 13/264** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] DE 3918753 C1 19900712
- [A] FR 2657666 A1 19910802 - HUTCHINSON SA [FR]
- [A] US 4650170 A 19870317 - FUKUSHIMA NAOTO [JP]
- [A] US 4635910 A 19870113 - OZAWA ISAO [JP], et al
- [A] US 4836515 A 19890606 - FRANZ RAINER [DE], et al
- [A] DE 3721866 A1 19890112 - BOGE AG [DE]
- [A] DE 3619685 A1 19871217 - FREUDENBERG CARL FA [DE]
- [A] DE 3419437 A1 19851128 - METZELER KAUTSCHUK [DE]

Cited by

EP0940602A3; US6250614B1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0528111 A1 19930224; EP 0528111 B1 19940914; BR 9203218 A 19930406; DE 59200498 D1 19941020; ES 2059177 T3 19941101;
JP H05196087 A 19930806; US 5273263 A 19931228

DOCDB simple family (application)

EP 92107864 A 19920511; BR 9203218 A 19920819; DE 59200498 T 19920511; ES 92107864 T 19920511; JP 22027492 A 19920819;
US 92329092 A 19920731